

学校编码: 10384

分类号_____密级_____

学号: X2012230364

UDC _____

厦门大学

工 程 硕 士 学 位 论 文

基于 Web 的社区工作者考勤管理系统的
设计与实现

Design and Implementation of Attendance Management
System for Community Workers Based on Web

王 辉

指 导 教 师: 余莹莹 助理教授

专 业 名 称: 软 件 工 程

论文提交日期: 2014 年 3 月

论文答辩日期: 2014 年 4 月

学位授予日期: 年 月

指 导 教 师: _____

答辩委员会主席: _____

2014 年 4 月

厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下,独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果,均在文中以适当方式明确标明,并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范(试行)》。

另外,该学位论文为()课题(组)的研究成果,获得()课题(组)经费或实验室的资助,在()实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称,未有此项声明内容的,可以不作特别声明。)

声明人(签名):

年 月 日

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

（ ） 1. 经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，
于 年 月 日解密，解密后适用上述授权。

（ ） 2. 不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年 月 日

摘 要

新疆地区社区工作侧重社会稳定，人员编制混杂、工作量大，没有因地制宜的调休补休制度和相应的考勤管理系统；加之公职人员实际上没有普适意义的“绩效”概念，在没有严重违纪时，同级别同工龄的人员按照国家规定的职务、级别、津贴补贴等发放的实发工资是没有区别的。因此公务员队伍中一直存在工作没动力、不积极的现象。针对这些情况，为了提高社区人员工作效率、有效降低能耗，除了需要政府对现行机制体制进行必要改革，还需要使用相应系统，以管委会、街道办事处为单元对社区人员进行监督和考评。

系统应用在二层的网络结构上，允许机关形成由各部门组成的小型局域网，也可以使用于由社区组成的街道办事处中，便于移植和复用。本系统使用 VISUAL STUDIO2012 开发工具和 VISUAL c#开发语言，在 Windows Server 2008 + iis7 +Sqlserver2008 + .NET 3.5 的系统环境下，使用 SQL Server 2008 数据库开发。

本文通过软件工程的方法对社区工作人员考勤管理系统描述了系统的需求分析，从可行性分析、系统业务需求分析、用户角色定义、系统功能需求及非功能性需求分析等五个方面对系统的需求做出了分析。同时论文阐述了系统的总体设计构架，包括：设计原则、系统架构设计、系统功能模块设计、系统数据库设计、系统安全设计五部分。并在系统实现部分介绍了系统运行环境部署，通过功能模块实现界面的展示介绍了系统的整体实现。

本系统除与一般考勤管理系统类似的考勤记录等功能外，还要求工作人员如实记录工作日志和加班、值班情况，并允许相应负责人酌情处理其请假、休假申请。力求通过对本系统的使用，给予社区工作者更多的人文关怀和工作活力。

关键字：考勤管理；.Net；SQL SERVER

Abstract

Xinjiang area community work focuses on social stability, staffing, mixed workload did not suit one's measures to local conditions, leave off system and the corresponding attendance management system; and the servants did not actually universal "performance" concept, in the absence of serious violation of discipline, the researchers don't pay with length of service according to the provisions of the state, level, position the allowance is paid. There is no difference. Therefore, there has been no power, not a positive phenomenon in civil servants. In view of this situation, in order to improve the community personnel working efficiency, effectively reduce energy consumption, in addition to the necessary to reform the current system of government, but also need to use the system, to the CMC, subdistrict office as the unit supervision and evaluation of community members.

The system used in the network structure of two layers, allowing organs formed small LAN composed of various departments, can also be used in the community composition of the office of the streets, easy to transplant and reuse. The system uses VISUAL STUDIO2012 development tools and VISUAL c# development language, Windows Server 2008 in the system environment IIS7+Sqlserver2008 +.NET 3.5, use SQL Server 2008 database development.

In this paper, through the method of software engineering, attendance management system of community workers, describes the system requirements analysis, feasibility analysis, system analysis, from the users' business requirements role definition, system functional requirements and non functional requirements analysis on the five aspects of system needs to do the analysis. At the same time, the thesis describes the whole design architecture, system include: design principle, system architecture design, system function module design, database design, system security design in five parts. And in the part of system implementation introduces the running environment of the system deployment, through the realization of function module display interface describes the overall system implementation.

In addition to the system similar with the general attendance management system

of attendance records and other functions, also asked the staff to work logs and overtime, duty, and allow the related responsible person to leave, the leave application. Through the use of the system, given the humanistic care and community workers more vitality.

Keywords: Attendance management; .Net; SQL SERVER

厦门大学博硕士论文摘要库

目 录	
第一章 绪论	1
1.1 研究背景和意义	1
1.2 国内外研究现状	1
1.3 论文的主要研究内容	3
1.4 论文结构安排	3
第二章 相关技术介绍	4
2.1 绩效考核体系	4
2.2 .NET	4
2.3 B/S	5
2.4 SQL	6
2.5 本章小结	6
第三章 系统需求分析	7
3.1 可行性分析	7
3.2 系统业务需求分析	7
3.3 用户角色定义	8
3.4 系统功能性需求分析	9
3.4.1 个人基本信息录入和查询需求	9
3.4.2 考勤需求	10
3.4.3 工作记录的填写、上报和审核需求	11
3.4.4 外出办事的情况填写和审批需求	15
3.4.5 休假申请和审批需求	16
3.4.6 汇总、审批需求	18
3.4.7 信息反馈需求	19
3.4.7 系统维护功能需求	20
3.5 系统非功能性需求分析	21
3.6 本章小结	22
第四章 系统总体设计	23

4.1 系统设计原则	23
4.2 系统架构设计	24
4.3 系统功能模块设计	25
4.3.1 考勤记录模块	26
4.3.2 任务流转模块	27
4.3.3 请假申请模块	27
4.3.4 汇总审批模块	28
4.3.5 信息反馈模块	29
4.3.6 系统维护模块	30
4.4 系统数据库设计	30
4.4.1 E-R 模型设计	30
4.4.2 表设计	32
4.5 系统安全设计	40
4.6 本章小结	41
第五章 系统实现与测试	43
5.1 系统的运行环境	43
5.2 主要功能截图展示	44
5.3 主要程序代码	50
5.4 系统测试	59
5.4.1 测试的意义和规则	59
5.4.2 测试环境	59
5.4.3 测试方法	60
5.4.4 测试用例	60
5.4.5 测试结论	66
第六章 总结与展望	67
6.1 总结	67
6.2 展望	67

CONTENTS

Chapter 1 Introduction.....	1
1.1 Research Background and Significance.....	1
1.2 Research Status at Home and Abroad.....	1
1.3 Main Contents.....	3
1.4 Structure Arrangement.....	3
Chapter 2 Introduction to Relevant Technologies.....	4
2.1 Performance Evaluation System.....	4
2.2 .NET.....	4
2.3 B/S.....	5
2.4 SQL.....	6
2.5 Summary.....	6
Chapter 3 System Requirement Analysis.....	7
3.1 Feasibility Analysis.....	7
3.2 Analysis of System Demand.....	7
3.3 Role Definition of User.....	8
3.4 Functional Requirement.....	9
3.4.1 Personal Basic Information Input and Query Requirement.....	9
3.4.2 Attendance Requirements.....	10
3.4.3 Work Records, Reporting and Audit Requirements.....	11
3.4.4 Errands in Fill and Approval Requirements.....	15
3.4.5 Leave Application and Approval Requirements.....	16
3.4.6 Summary and Approval Requirements.....	18
3.4.7 Feedback of Information Requirements.....	19
3.4.7 System Maintenance Requirements.....	20
3.4 Non-Functional Requirement.....	21
3.5 Summary.....	22
Chapter 4 Overall Design of System.....	23

4.1 Design Principle	23
4.2 System Framework	24
4.3 Design of System Function Module	25
4.3.1 Attendance Record Module	26
4.3.2 Task Transfer Module	27
4.3.3 Leave Application Module	27
4.3.4 Summary Approval Module	28
4.3.5 Information Feedback Module	29
4.3.6 System Maintenance Module	30
4.4 Database Design	30
4.4.1 E-R Model Design	30
4.4.2 System Database Table Design	32
4.5 System Security Design	40
4.6 Summary	41
Chapter 5 System Implementation and Test	43
5.1 The System Running Environment	43
5.2 The Main Function of the Screenshots Show	44
5.3 Code of System	50
5.4 Test of System	59
5.4.1 Significance and the Rule of Testing	59
5.4.2 Test Environment	59
5.4.3 Test Method	60
5.4.4 Test Use Case	60
5.4.5 Test Conclusion	66
Chapter 6 Conclusions and Prospects	67
6.1 Conclusions	67
6.2 Prospects	67

第一章 绪论

1.1 研究背景和意义

在新疆，社区工作者是一个相对于国外和中国内陆地区较为开放的概念。社区工作者既包括职业化、半职业化的居委会成员，也包括其他以社区及居民群体为服务对象的专业或行政人员。虽然社会工作专业认证制度还没有在中国大陆确立，但社区工作作为社会工作一种专业方法的定义已开始被越来越多的人所了解和接受。

目前，越来越多的城市基层社区开始使用“社区工作者”称居委会工作人员，截至 2012 年底^[1]，全国共有各类社区服务机构 20.0 万个，社区服务机构覆盖率 29.5%；其中：社区服务指导中心 809 个，社区服务中心 15497 个，比上年增加 1106 个，社区服务站 87931 个，比上年增加 31775 个，其他社区专项服务设施 9.6 万个，比上年增加 0.6 万个。

由此可见，基层社区工作者是一支人数众多的队伍，且随着中国城市化进程的加快，社区硬件建设将更加完善、人员配置将更加合理和全面、工作方式也将更加科学系统。

现阶段新疆地区的社区工作侧重社会维稳，同时其他各项政府下派任务不可偏废，工作量巨大。虽然社区工作人员配备较为齐全，但普遍存在编制混乱、加班倒班情况严重、职责不明确等问题，且没有针对考勤管理的系统的管理办法。例如，新疆乌鲁木齐市某重点社区现有事业编制干部 11 名，公益性岗位人员 13 名，自聘人员 7 名；占地面积 3.05 平方千米，流动人口 3000 户，商铺 4000 多户，按照网格化工作要求，每个工作人员平均要对 600 户居民进行入户随访，最多的达 1500 户，而这项工作是每周需要做的。但这还不仅仅是工作人员唯一的工作，还有大量社区党建、宣传、劳动保障等日常工作需要他们完成，仅 2013 年一年，115 个公休假日中，有 20 天按照要求正常上班，仅有 2 天事后补休。大量的工作和过少的休息导致工作人员工作有情绪、做事无重点，引进针对社区工作者的考勤管理系统可以 1、找出工作中的低效率环节并人性化地管理时间和人力资源；2、方便查阅个人工作日志、明确个人工作职责；3、通过有效管理在一定程度上增强公职人员的工作自觉性和奉献精神。

1.2 国内外研究现状

绩效管理起源于上世纪 70 年代的美国,到了 1990 年,一批海外留学归来的学者把西方先进的企业人力资源管理思想和理论引入了国内。在此期间,我国人力资源绩效管理理论有了长足发展,绩效管理的战略重要性得到了普遍认同。

绩效管理在企业管理中是很热门的研究领域,国外对绩效管理研究给予了很高的重视,国外学者和专家以他们所处的管理实践环境为基础,因地制宜地开展理论探讨和实践研究,取得了很多成果。近年来提出的目标管理(Management by Objectives, 简称 MBO)、关键绩效指标(Key Performance Indicators, 简称 KPI)和平衡计分卡(Balanced Scorecard, 简称 BSC)等都是先进的绩效管理方法。尽管绩效管理研究在国外企业中的应用取得了很大进展,但仍存在问题,如缺乏对考勤管理的实证研究和对管理人员的研究较少等。

我国正在研究以管理学、心理学、经济学、信息技术和数学等为基础的人力资源考勤管理综合体系。然而由于历史和社会原因的制约,我国企业在绩效管理方面与先进发达国家相比存在着较大差距,政府的考勤管理管理体系较企业而言还更为落后^[2]。

政府管理^[3]由重视所谓的“效率”转到重视服务质量和顾客满意度,由自上而下的控制转向争取成员的认同和争取对组织使命和工作绩效的认同,用企业管理中已经相当成熟的管理理念重新塑造政府管理体系。近年来大量的事实表明,政府绩效管理可以提高政府行政能力,增强政府人员的服务意识,树立以民为本的施政理念,重视结果——也就是成本意识,以此来促进政府更好的应对全球化、市场化、信息化、贸易一体化的世界发展趋势的挑战。

但在国内现行政府管理体制内,通过对公职人员工资和奖金的干预达到提高绩效的效果是不现实的,社区普通公职人员的月薪依据是级别或职称,没有出现严重违纪或事假过长等情况,无法干预其收入。故无法用金钱利益约束其行为、提高工作效率,如果能建立一个系统,通过使用,工作者不但对自己何时、通过何种方式完成的工作一目了然,领导者也能掌握工作人员的“明细账”,无形之中就会产生督促效果;同时,工作人员在辛苦工作时能够通过调休等方式感受到政府的关怀,那么制作这样一个考勤管理系统能够敦促工作人员尽忠职守,高效完成任务,促使形成良好工作风气和为人民服务的奉献精神。

在系统的设计与实现过程中,笔者为了研究做出大胆假设,即所有用户都是

忠于职守的，即便是因工作能力有大小会产生工作任务重置的情况，但所用用户都是刚正不阿和彼此间没有私人恩怨的，他们都以完成整个街道办事处的工作任务为明确目标。例如，普通用户工作者在接到任务下达时不会因私废公而编造理由、拒绝任务；社区主任用户在接到普通工作者申请调休和休假时只会考虑全局工作来决定是否同意其休假，而不会故意使其无法休假等。

1.3 论文的主要研究内容

本文研究了基于 WEB 的社区工作者考勤管理系统的设计与实现，从设计原则、采用技术到实现流程等方面对系统进行了深入的探讨，并主要实现了工作记录子模块。

1.4 论文结构安排

第一章简要概述了在线社区工作者的考勤管理的研究背景，以及现在对绩效量化考核的国内外现状，为后续我们系统研究社区工作者的考勤管理工作做准备。

第二章介绍了考勤管理体系的概念、考勤管理体系的构建法则，考勤管理体系和绩效管理体系的关系，以及在某街道办事处实际应用中具体的考核总则；介绍了系统开发涉及的技术，明确了系统将采取的技术构架和设计原则。

第三章描述了系统的可行性和需求分析，从业务需求、用户角色定义、系统功能需求及非功能性需求四个方面对系统的需求做出了分析。

第四章阐述了系统的设计构架，包括：总体设计、系统功能模块设计、系统数据库设计、系统安全设计及数据接口设计五部分。

第五章介绍了系统运行环境部署及系统网络环境，通过功能模块实现界面展示介绍了系统的整体实现，并设计了系统的测试环节。

第六章总结了系统整体开发情况，分析了系统实现过程中遇到的一些困难与存在的问题，对未来工作的方向和应解决的问题做了展望。

第二章 相关技术介绍

2.1 绩效考核体系

绩效考核也称成绩或成果测评,是企业为了实现其生产经营目的,运用特定标准、指标等,采取科学方法对承担生产经营过程及结果的各级管理人员完成指定任务的工作实绩和由此带来的诸多效果做出价值判断的过程。在政府及其派出机构中,因无普遍意义上的“绩效”概念,则只引用考勤管理的方法,来有效提高政府行政能力,增强政府人员的服务意识。

绩效考核是现代组织行为中不可或缺的管理工具^[4]。能够确定每位工作人员对组织的贡献或不足、周期性地检讨与评估工作人员的表现,在整体上对组织的人力资源管理提供决定性评估材料,从而可以改善组织的反馈机能,提高员工的工作能力,更可激励士气。

考勤管理是绩效管理工作的一部分,绩效管理是对员工的行为和产出的管理,它在现有的人力资源理论框架下,在强化人本思想和可操作性基础上,以企业的战略发展目标为依据,通过定期的考勤管理,对员工的行为与产出做客观、公正、综合的评价。

以某街道办事处干部管理(暂行)办法为基础,按照该地区工作的现实情况要求,对全体社区工作者实行三级管理,由分管领导定期组织召开部门、科室例会,随时掌握工作动态,不定期对分管工作进行督促检查,按规定审核、批准请假事项;通过采取签到、点名、查岗等有效方式查询干部出勤情况,对各类考勤做到每周一公示,每月一汇总,每季度综合情况,做好核实扣款工作;依照社区工作职责,围绕街道办事处各项中心工作,强化对社区工作人员的教育和管理,严格遵守各项规章制度,按规定审核请假事项。

2.2 .NET

我们所说的.NET 网页技术就是微软的程序开发框架技术,它的全称是 Visual Studio .Net Enterprise Architect,使用它能够写单机桌面窗口程序、Web 网页程序,还可以生成安装程序^[5]。

它的特点是有很好的编辑环境,纠错提示等,其中最引人注目的是在.NET 平台中,组件不再使用 COM 来连接,转而使用另一种名叫 CLR^[6](公共语言运

行时) 的全新方式, 这种方式不需要注册, 因而避免了基于 COM 的应用程序配置和部署上的困难; 而且, 在 .NET 平台上一切都是对象, 使其面向对象的能力得到淋漓尽致的发挥, 而免除了 COM 不具备继承能力这样的不便, 在 .NET 开发中可以大量使用组件, 从而使分布式机制成为最主要的开发方式。 .NET 应用体系结构如图 2.1 所示。

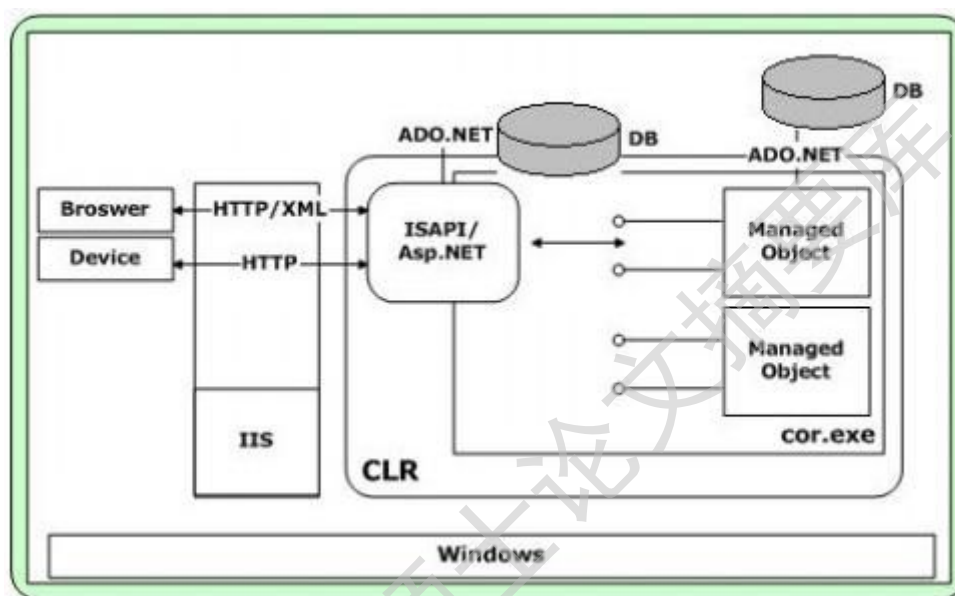


图 2.1 .NET 应用体系结构

其中, Web Services 是 .NET 的核心技术。它是新一代的计算机之间一种通用的数据传输格式, 可以让不同运算系统更容易进行数据交换。它允许应用之间共享数据, 分散了代码单元, 基于 XML 这种 Internet 数据交换的通用语言, 实现了跨平台、跨操作系统、跨语言使用。

在开发动态网页的技术中, .NET 加入了 ASP.NET 组件, 大大简化了开发操作, 例如 Web Forms 方法可以象普通 Form 一样, 把控件拖到 HTML 编辑器中去, 为程序员转而开发网络程序大开方便之门; 此外, ASP.NET 组件还具有语言兼容、执行效率高、更安全、更适用等技术特点。

2.3 Browser/Server 架构

B/S 结构 (Browser/Server, 浏览器/服务器模式), 是 WEB 兴起后的一种网络结构模式, WEB 浏览器是客户端最主要的应用软件。这种模式统一了客户端, 将系统功能实现的核心部分集中到服务器上, 简化了系统的开发、维护和使用。客户机上只要安装一个浏览器 (Browser), 如 Chrome 或 Internet Explorer, 服务

器安装 Oracle、Sybase、Informix 或 SQL Server 等数据库。浏览器通过 Web Server 同数据库进行数据交互。

B/S 最大的优点就是可以在任何地方进行操作而不用安装任何专门的软件，只要有一台能上网的电脑就能使用，客户端实现了“零”安装、“零”维护，系统的扩展非常容易。

2.4 SQL

SQL 是英文 Structured Query Language 的缩写，意思为结构化查询语言。SQL 语言的主要功能就是同各种数据库建立联系，进行沟通。按照 ANSI（美国国家标准协会）的规定，SQL 被作为关系型数据库管理系统的标准语言。SQL 语句可以用来执行各种各样的操作，例如查询、更新和管理关系数据库系统等。用于存取数据以及；SQL 同时也是数据库脚本文件的扩展名。

SQL 语言是高级的非过程化编程语言，允许用户在高层数据结构上工作。它既不要求用户指定对数据的存放方法，也不需要用户了解具体的数据存放方式，具有完全不同底层结构的不同数据库系统可以使用相同的结构化查询语言作为数据输入与管理的接口。SQL 语言语句可以嵌套，这使他具有极大的灵活性和强大的功能。

Microsoft SQL Server 2008 是一个全面的数据库平台，使用集成的商业智能 (BI) 工具提供了企业级的数据管理。它为关系型数据和结构化数据提供了更安全可靠的数据存储功能，使用它用户可以构建和管理用于业务的高可用和高性能的数据应用程序。数据引擎是该企业数据管理解决方案的核心，此外更是结合了分析、报表、集成和通知功能。

数据库是社区工作者考勤管理系统组成的核心部分。数据库设计是对数据库进行分析、加工、整理，并确定数据的管理模式和逻辑结构的过程。社区工作者考勤管理系统中需要使用大量数据和表格，而人力资源是有限的，因此数据库的合理设计，对与减少冗余数据量、提高系统运行速度和稳定性、实现数据共享具有重要作用。

2.5 本章小结

本章详细介绍了考勤管理的理论模型，我们在建设这个模型中的基本原则和方法，并根据我们研究的理论模型介绍实际开发过程中的使用工具和技术等。

Degree papers are in the “[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)”. Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库